



PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMA NEGERI 1 LEBATUKAN
AKREDITASI C Nomor 760/BAN-SM/SK/2019,
Tanggal 09 September 2019
NPSN : 69950296



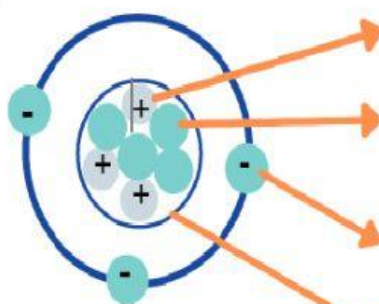
Jl. Trans Lembata-Hadakewa-Lebatukan 081236194367 - 86681
Email : smansalebatukan@gmail.com

Ujian Akhir Semester Ganjil
Tahun pelajaran 2022/2023

Nama :

Kelas :

1. Perhatikan gambar atom berikut kemudian tentukan jawaban yang benar!



A. Proton	→	A. Bermuatan Listrik Positif
B. Elektron	→	B. Bermuatan Listrik Negatif
C. Neutron	→	C. Tidak Bermuatan

A. Proton	→	A. Bermuatan Listrik Positif
B. Elektron	→	B. Bermuatan Listrik Negatif
C. Neutron	→	C. Tidak Bermuatan

A. Proton	→	A. Bermuatan Listrik Positif
B. Elektron	→	B. Bermuatan Listrik Negatif
C. Neutron	→	C. Tidak Bermuatan

A. Inti Atom	→	
B. Kulit Atom	→	

2. Pasangkanlah alat ukur dibawah ini dengan tepat!

Alat ukur Hambatan
Listrik



Alat ukur Tegangan
Listrik



Alat ukur Arus Listrik



3.

Diketahui dalam waktu 1 menit, pada suatu penghantar mengalir muatan sebesar 150 coulomb. Berapa kuat arus yang mengalir pada penghantar tersebut?

1 A

1,5 A

2 A

2,5 A

3 A

4. Tariklah garis pada kotak yang memuat jawaban yang benar.

Muatan sejenis	tolak menolak
Muatan tidak sejenis	N/C
Satuan gaya Coulomb	tarik menarik
Satuan kuat medan	N

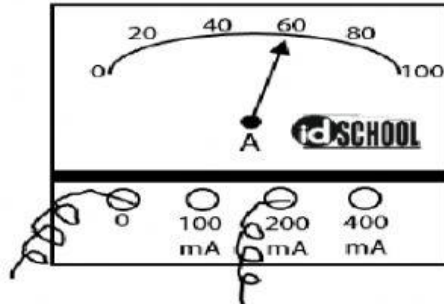
5. Dua muatan titik yang sejenis dan sama besar $q_A = q_B = 10^{-2}$ C pada jarak 10 cm satu dari yang lain. Gaya tolak yang dialami kedua muatan itu(dalam Newton) adalah

- A. 9×10^{-14}
- B. 9×10^{-9}
- C. 9×10^{-5}
- D. 9×10^3
- E. 9×10^7

6. Sebuah bola lampu yang memiliki tegangan 12 Volt dengan hambatan dalamnya 4Ω hitunglah kuat arus yang mengalir pada bola lampu!

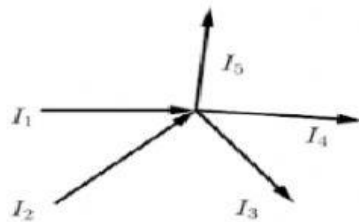
..... A

7. Dari pengukuran kuat arus listrik menggunakan amperemeter didapatkan skala seperti pada gambar.



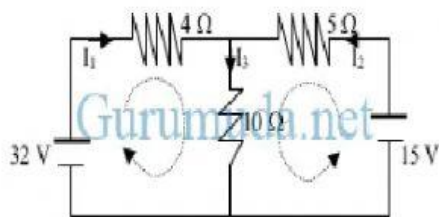
Hasil pengukuran tersebut adalah

8. Perhatikan gambar berikut ini.



Jika kuat arus yang mengalir pada $I_1 = 15$ Ampere, $I_3 = 7$ Ampere, $I_4 = 8$ Ampere serta $I_5 = 5$ Ampere. tentukan nilai $I_2 =$ Ampere

9. perhatikan gambar loop dibawah ini!



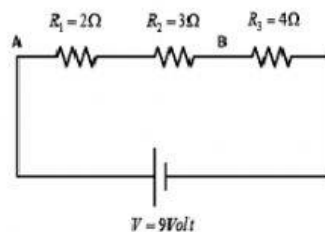
Hitunglah :

$I_1 = \dots\dots\dots A$

$I_2 = \dots\dots\dots A$

$I_3 = \dots\dots\dots A$

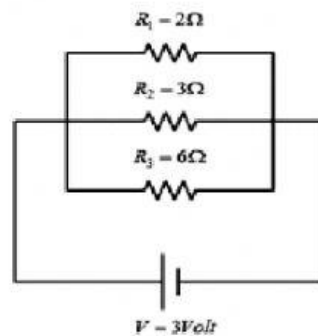
10. tiga buah hambatan listrik disusun seri seperti pada gambar berikut ini.



Hambatan total = $R_{tot} = \dots\dots\dots \Omega$

Arus yang mengalir pada rangkaian tersebut: $\dots\dots\dots A$

11. Tiga buah hambatan listrik disusun seperti pada gambar.



Tentukan :

- A. Besar hambatan total

$$R_{tot} = \dots\dots\dots \Omega$$

- B. Besar arus total

$$I_{tot} = \dots\dots\dots \text{A}$$

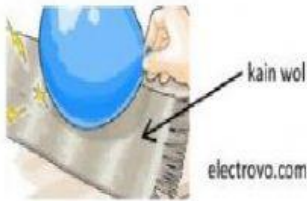
- C. Besar arus yang melewati masing-masing hambatan

$$I_1 = \dots\dots\dots \text{A}$$

$$I_2 = \dots\dots\dots \text{A}$$

$$I_3 = \dots\dots\dots \text{A}$$

12. Lengkapilah tabel cara membuat benda menjadi bermuatan listrik berdasarkan gambar dibawah ini.

No	bahan	proses	Hasil muatan listrik
1		Elektron berpindah dari: Ke :	Sisir plastik : Rambut :
2		Elektron berpindah dari: Ke :	Penggaris : Kain wol :
3		Elektron berpindah dari: Ke :	Kain wol : Balon :